



# 10. SINIF COĞRAFYA

## 1. Ünite

1. Yer şekillerinin oluşumu üzerinde kayaçların fiziksel ve kimyasal özellikleri etkili olmaktadır. Örneğin kimyasal tortul kayaçların yaygın olduğu alanlarda erime çukurluklarının genişlemesiyle polye ovaları oluşmuştur.

**Aşağıda verilen kayaç ve yer şekli eşleştirmelerinden hangisi bu duruma örnek gösterilebilir?**

Kayaç türü	Yer şekli
A) Kalker	Sirk
B) Granit	Tafoni
C) Tüf	Peribacası
D) Bazalt	Traverten
E) Mermer	Sander düzlüğü

2. Göl çeşitleri hakkında bilgiler verilmiştir.

- Volkanik faaliyetlerle oluşmuş çanaklarda suların birikmesi ile meydana gelir.
- İnsanların elektrik enerjisi üretmek, sulama ve içme suyu sağlamak amacıyla akarsuların önünü bir setle kapatmaları sonucu oluşur.
- Kolay eriyebilen taşların bulunduğu arazilerde suların polye ve obruk gibi erime çukurları içinde birikmesiyle meydana gelir.
- Lavların bir çukurluğun önünü kapatması sonucu meydana gelir.

**Aşağıdakilerden hangisi bu göl çeşitlerinden biri değildir?**

- A) Volkanik set gölü      B) Karstik göl  
C) Krater gölü      D) Buzul gölü  
E) Baraj gölü

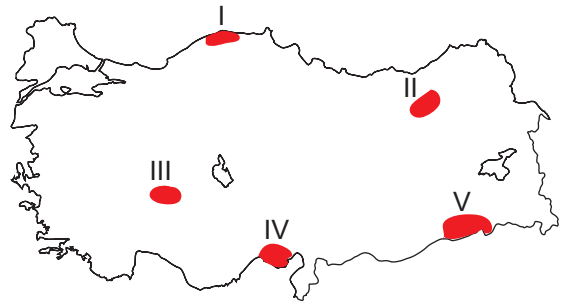
3. Aşağıda bazı yer şekillerinin oluşum sürecine ait bilgiler verilmiştir.

- Toros Dağları, Tetis jeosenklineinde biriken tortuların yan basınç etkisiyle sıkışarak yükselmesi sonucu oluşmuştur.
- Anadolu yarımadasının tektonik hareketler sonucunda yükselmesi ile Orta Anadolu platoları oluşmuştur.

**Bu süreçler ile aşağıdakilerden hangisi ilişkilendirilemez?**

- A) Kuzey Anadolu Dağları'nın oluşması  
B) Pamukkale travertenlerinin oluşması  
C) Türkiye kıyılarında kıyı sekilerinin oluşması  
D) Kıyı Ege'de horst-graben sisteminin oluşması  
E) Toros Dağları üzerinde deniz kabuklularına ait fosillerin bulunması

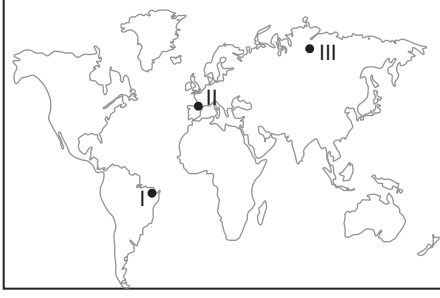
4. Akarsular tarafından taşınan malzemelerin birikmesiyle alüvyal topraklar oluşur. Bu toprakların kolay işlenebilmesi ve mineral madde oranının fazla olması sebebiyle tarımsal verimliliği yüksektir.



**Bu topraklar harita üzerinde numaralandırılmış yerlerin hangisinde daha yaygın olarak bulunur?**

- A) V      B) IV      C) III      D) II      E) I

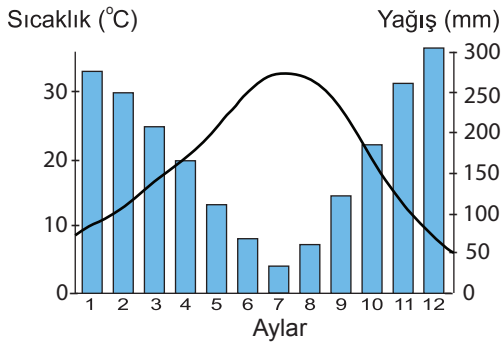
5.



Haritada numaralandırılarak gösterilen yerler hakkında aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) I numaralı yerde geniş yapraklı ağaç toplulukları yaygındır.
- B) II numaralı yerde geniş ve iğne yapraklı ağaçlar bir arada bulunurlar.
- C) III numaralı yerdeki bitkiler düşük sıcaklıklara karşı dayanıklıdır.
- D) II numaralı yerdeki bitkilerin boyları I numaralı yerdeki bitkilerin boylarından daha uzundur.
- E) I numaralı yerdeki bitkilerin sıcaklık isteği II numaralı yerdeki bitkilerden daha fazladır.

6. Aşağıda bir bölgenin yıllık ortalama yağış ve sıcaklık grafiği verilmiştir.



Grafiğe bakılarak bu bölgede aşağıdaki bitki topluluklarından hangisinin yaygın olması beklenir?

- A) Bozkır
- B) Savan
- C) Çayır
- D) Tundra
- E) Maki

7. Enerji kaynağını güneşten alan ve yeryüzünde çeşitli şekiller oluşturan akarsu, rüzgâr ve buzullara dış kuvvetler denir. Bu kuvvetlerin etkinliği iklim koşullarına ve yer şekillerine bağlı olarak bölgeden bölgeye değişmektedir.

Örneğin;

- çöllerde rüzgâr,
  - ekvatorde akarsular,
  - kutuplarda ve dağların yüksek kesimlerinde buzullar
- yeryüzünü şekillendiren başlıca dış kuvvetlerdir.

Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Güneş dış kuvvetlerin temel enerji kaynağıdır.
- B) Kurak alanlarda yeryüzünü şekillendiren başlıca kuvvet rüzgârdır.
- C) Günümüzde küresel ısınmaya bağlı olarak buzulların etki alanı genişlemiştir.
- D) Doğal çevre koşullarının farklılığı dış kuvvetlerin etki alanını belirlemiştir.
- E) Sıcak ve nemli bölgelerde akarsuların şekillendirici etkisi rüzgâra göre daha fazladır.

8. Aşağıdaki yer şekillerinden hangisinin oluşumunda kimyasal tortul kayaçların etkili olduğu söylenemez?

- A) Traverten
- B) Polye ovası
- C) Uvala
- D) Mağara
- E) Peribacası

9. Manyas Gölü'nün tamamı Balıkesir sınırları içindedir. Tektonik oluşumuna sahip olan gölün uzunluğu 20 km, genişliği ise 14 km'dir. Göl güneyden Kocaçay ve kuzeyden Sığırcı dereleri ile beslenir. Gölün fazla suları güneydoğuda bulunan Karadere ile Susurluk Çayına taşınır. Yapılan kanallar ile göl suları tarım alanlarının sulanmasında kullanılmaktadır.

**Bu bilgiler doğrultusunda Manyas Gölü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Taşımacılığa uygundur.
- B) Açık havza olup suları tatlıdır.
- C) Karadere gölün gidegenidir.
- D) Beşeri faaliyetlerde kullanılır.
- E) Oluşumunda yer kabuğu hareketleri etkilidir.

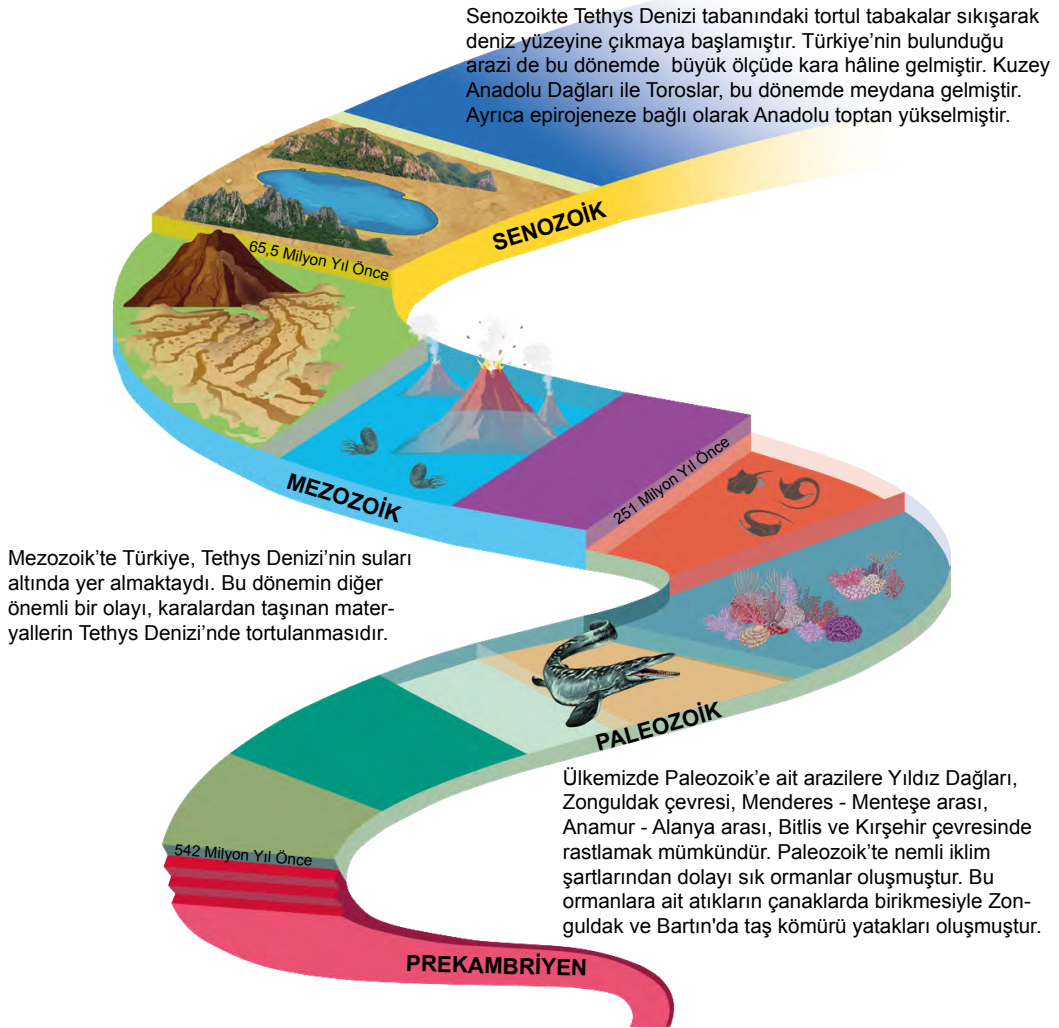
10. Aşağıda toprak oluşumu ile ilgili bilgiler verilmiştir.

- Nemli ve sıcak bölgelerde toprak oluşumu kurak bölgelere göre daha hızlıdır.
- Düz yerlerde toprak kalınlığı eğimli yerlerde göre daha fazladır.
- Gevşek yapıdaki kayaların bulunduğu yerlerdeki toprak oluşumu sert yapıdaki kayaların bulunduğu yerlere göre daha kolaydır.
- 1 cm kalınlığında bir toprak tabakasının oluşumu için en az 100 yıl gereklidir.

**Bu bilgiler ile toprak oluşumunu etkileyen aşağıdaki faktörlerden hangisi ilişkilendirilmez?**

- A) Zaman                      B) İklim                      C) Organizmalar                      D) Yer şekilleri                      E) Ana kaya





Türkiye'nin jeolojik zaman cetveline göre aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Anadolu yarımadasının ortalama yükseltisinin fazla olmasında son jeolojik zamanda epirojenez olayına bağlı olarak meydana gelen yükselmelerin etkisi vardır.
- B) Kuzey Anadolu Dağları ve Toros Dağları Tethys Denizi'nde biriken tortul tabakaların yan basınçlara uğraması ile oluşmuştur.
- C) Zonguldak ve Bartın taş kömürü yatakları günümüzden milyonlarca yıl önce oluşmuşlardır.
- D) Prekambriyen Anadolu'da biyolojik çeşitliliğin en fazla olduğu jeolojik zamandır.
- E) Anadolu yarımadası ve çevresi bugünkü görünümünü senozoikte almıştır.



14. Yer kabuğunu oluşturan bütün kayaçların kökeni magmadır. Magmanın yer kabuğu içerisinde ya da üzerinde soğumasıyla oluşan kayaçlar, levha hareketlerinin etkisiyle tekrar magmaya karışabilir. Bu şekilde kayaçların sürekli bir dönüşüm içerisinde olmasına kayaç döngüsü denir. Aşağıdaki görselde kayaç döngüsü gösterilmiştir.



**Bu açıklama ve görselden aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?**

- A) Magmadan çıkan malzemelerin soğuyup katılaşması ile püskürük kayaçlar oluşur.
- B) Başkalaşım ve püskürük kayaçların ayrışıp ufalanması tortul kayaçların oluşmasına zemin oluşturur.
- C) Başkalaşım kayaçları, püskürük kayaçlar ya da tortul kayaçların yüksek sıcaklık ve basınç şartlarında değişime uğraması ile oluşur.
- D) Yer kabuğunu oluşturan kayaçlar çeşitli sebeplerle tekrar magmaya karışabilir.
- E) Döngü içerisinde tekrar magmaya dönüşen kayaçların fiziksel yapıları değişmez.

15. **Orojenez;** dış kuvvetler tarafından aşındırılan malzemeler deniz tabanlarında birikerek binlerce metre kalınlığında tortul tabakalar oluşur. Bu tabakalar, levha hareketleri sonucu oluşan yan basınçların etkisiyle sert yapıdakilerin kırılması, esnek yapıdakilerin ise kıvrılması ile dağlar oluşur.

- Prekambriyen'de Huron Kıvrımları
- Paleozoyik'te Kaledoniyen ve Hersiniyen kıvrımları
- Mesozoyik ve Tersiyer'de Alpler, Kayalıklar, Himalayalar ve And Dağları bu oluşumun örnekleridir.

**Buna göre orojenez olayı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

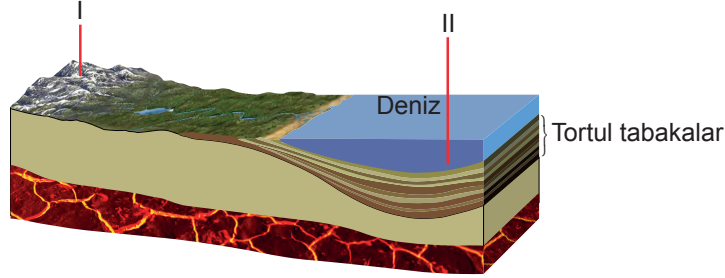
- A) Tortul tabakaların yapılarına göre iki şekilde gerçekleşir.
- B) Farklı jeolojik zamanlarda oluşmuş sıradağlar vardır.
- C) Levhaların tortul tabakaları sıkıştırması ile oluşur.
- D) Kısa sürede ve hızlı bir şekilde gerçekleşir.
- E) Kıvrılarak yükselen yerlerde deniz canlılarına ait fosiller bulunabilir.

16. **Epirojenez**, yer kabuğu parçalarının dikey doğrultuda ve yavaş bir şekilde yükselmesi ya da alçalması olayıdır. **İzostatik denge**, manto üzerinde yüzer durumda bulunan farklı yoğunluk ve kalınlıktaki yer kabuğu parçalarının mantoya az ya da çok gömülerek oluşturdukları dengedir. İzostatik dengenin bozulmasıyla hafifleyen tabakalar yükselirken ağırlaşan tabakalar alçalır.

İzostatik denge;

- iklim değişikliği ile buzul oluşumu ya da buzul erimesi,
- erozyon sonucunda yer kabuğunun aşınması ve kütle kaybetmesi,
- akarsuların taşıdıkları malzemeleri biriktirmeleri

gibi olaylar ile bozulur ve epirojenez olayı gerçekleşir.



Yukarıdaki görselde I numara ile gösterilen alanda akarsu ve rüzgâr erozyonu sonucunda taşınan maddeler II numara ile gösterilen alanda birikerek tortul tabakalar oluşturmuştur.

**Yukarıdaki açıklamalar dikkate alındığında görsel ile ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?**

- A) I numara ile gösterilen yerde aşınma sonucu yük azalır ve arazi yükselir.
- B) Deniz tabanı alçalır ve kıyı gerilemesi meydana gelir.
- C) II numara ile gösterilen yerde birikme sonucu yük artar ve arazi mantoya gömülür.
- D) I numaralı yerde aşınma meydana geldiği için arazinin yükseltisi azalır.
- E) Bölgede bulunan akarsuyun zamanla yatak eğimi ve akış hızı değişir.

17. Kaynağını yerin iç kısımlarından alan kuvvetlere iç kuvvetler denir. İç kuvvetleri oluşturan olaylar, mantodaki konveksiyonel akımlardan doğmaktadır.

**Buna göre aşağıdaki yer şekillerinden hangisinin oluşmasında mantodaki konveksiyonel akımların doğrudan etkili olduğu söylenebilir?**

A)



Travertenler

B)



Volkan konisi

C)



Kanyon vadi

D)



Mantarkaya

E)



Delta ovası

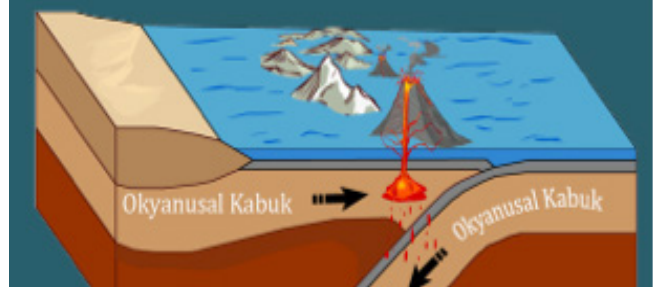
18. Aşağıda levha hareketlerine iki örnek verilmiştir.

İki Kıtasal Levhanın Yaklaşması

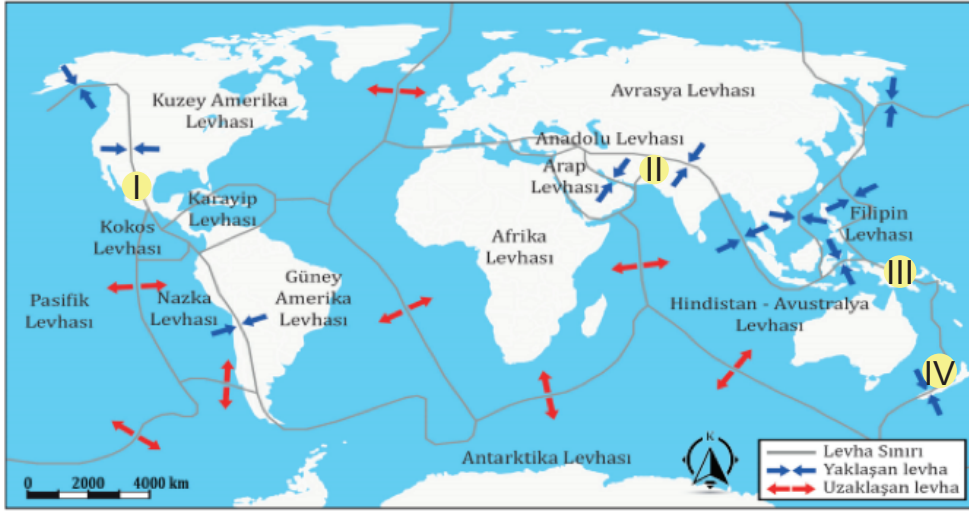


Birbirine yaklaşan iki kıtasal levha arasında kalan tabakalar yan basınçların etkisiyle sıkışıp kıvrılarak ya da kırılarak yükselir. Bu alanlarda kıvrımlı ya da kırıklı dağ sıraları oluşur.

İki Okyanusal Levhanın Yaklaşması



Birbirine yaklaşan iki okyanusal levhanın karşılaşma alanlarında derin okyanus hendekleri oluşur. Bu alanlarda magmanın levha sınırındaki zayıf noktalardan yüzeye çıkıp soğuması ile volkanik adalar da oluşabilmektedir.



Yukarıdaki açıklamalara göre harita üzerinde numaralanmış yerlerin hangilerinde okyanus hendekleri, hangilerinde kıvrımlı dağ sıraları oluşmuştur?

Okyanus Hendekleri

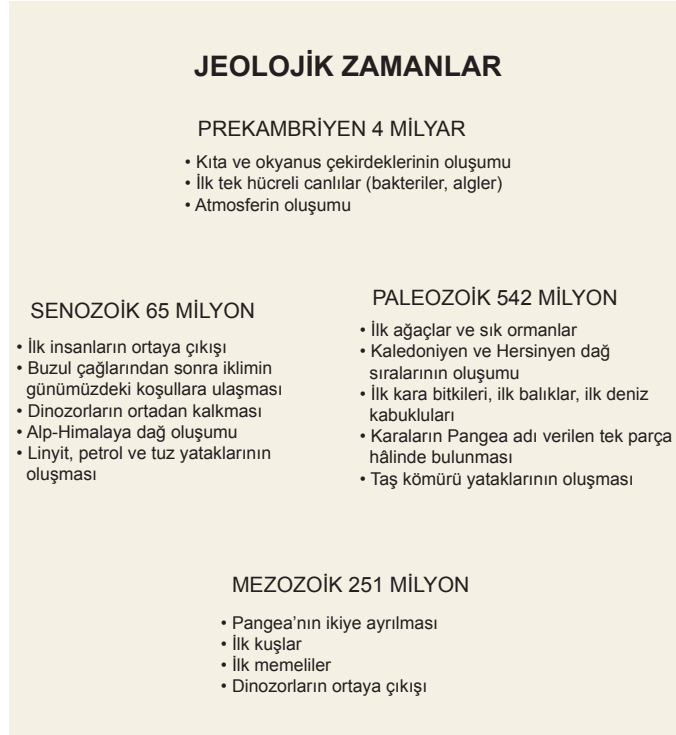
Kıvrımlı Dağ Sıraları

- A) I ve II
- B) I ve IV
- C) II ve III
- D) III ve IV
- E) II ve IV

- III ve IV
- II ve III
- I ve IV
- I ve II
- I ve III



19. Dünya'nın oluşumundan itibaren meydana gelen olaylar ve bu olaylar arasındaki ilişki, kronolojik bir sistemle jeolojik zaman cetveli adı verilen tablo ile gösterilir.



**Görsel dikkate alındığında;**

- I. Senozoikte buzul devirlerinin yaşandığı,
- II. günümüzdeki kıtaların yaklaşık 500 milyon yıl önce bir bütün olduğu,
- III. eski jeolojik zamanlarda yaşamış bazı canlı türlerinin günümüzde görülmediği

**ifadelerinden hangileri söylenebilir?**

- A) Yalnız I.                      B) Yalnız III.                      C) I ve II.                      D) I ve III.                      E) I, II ve III.

20. Toros Dağları'ndaki 1600 rakımlı Sülek ve 1950 rakımlı Göktepe yaylalarında yapılan arazi çalışmalarında su kaplumbağası, salyangoz, su yosunu ve mercanların taşlaşmış fosillerine rastlanmıştır.

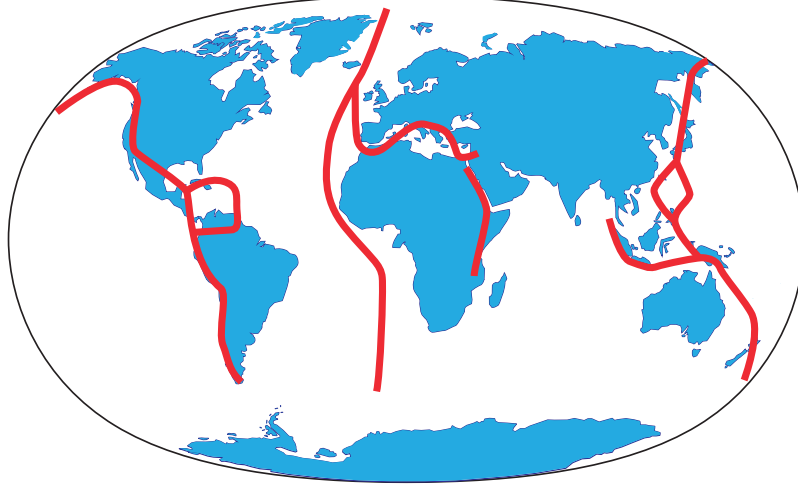
**Bu açıklamadan**

- I. Türkiye fosil bakımından zengin bir ülkedir.
- II. Anadolu'da deniz suları 1950 metreye kadar yükselmiştir.
- III. Toros Dağları deniz tabanındaki tortulların orojeneze uğrayarak yükselmesi sonucu oluşmuştur.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

- A) Yalnız I.                      B) Yalnız III.                      C) I ve II.                      D) II ve III.                      E) I, II ve III.

21.



- Jeotermal kaynaklar
- Volkanik dağlar
- Tektonik depremler

Yukarıdaki olaylar ile haritada dağılışı gösterilen alanlar arasında paralellik bulunmaktadır.

**Buna göre haritada aşağıdakilerden hangisinin dağılışı gösterilmiştir?**

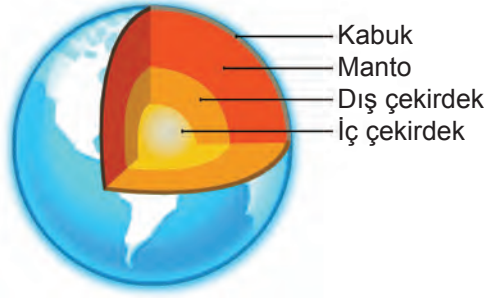
- A) Coğrafi keşiflerde kullanılan yollar
- B) Sürekli rüzgârların etki alanları
- C) Masif yapıdaki araziler
- D) Sıcak su akıntıları
- E) Levha sınırları

22. Kara kütlelerinin bir bütün olarak yükselmesi ya da alçalması olayına **epirojenez** denir.

**Buna göre aşağıdaki oluşumlardan hangisi epirojenez olayına örnek olarak gösterilebilir?**

- A) Konya'nın Karapınar ilçesinde obrukların oluşması
- B) Manisa'nın Kula ilçesi çevresinde tüflü arazilerin oluşması
- C) Batı Anadolu'da kırılma ile oluşmuş dağların bulunması
- D) Nemrut Dağı'nda krater gölü oluşması
- E) Çukurova ve Ergene Havzası'nın çökmesi

23. Aşağıda yerin yapısını gösteren bir kesit gösterilmiştir.



	Kalınlık	Kütle Oranı	Yoğunluk
Yer Kabuğu	70 km'ye kadar	%0,4	2,7 - 3,0 gr/cm <sup>3</sup>
Manto	70 km ile 2900 km	%67,4	3,3 gr/cm <sup>3</sup>
Çekirdek	2900 km 6378 km	%32,2	13,4 gr/cm <sup>3</sup>

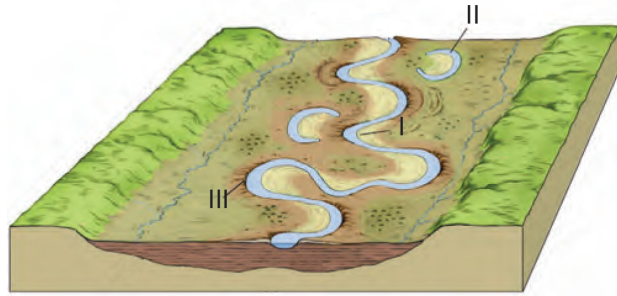
Bu kesit ve tablo incelendiğinde;

- Yerkürenin, fiziksel yapısı birbirinden farklı üç temel katmandan oluştuğu,
- Dünya'nın toplam hacminin büyük bir kısmını mantonun oluşturduğu,
- Yerin dış katmanından iç katmanına doğru gidildikçe yoğunluğun artış gösterdiği

çıkarımlarından hangilerinin doğru olduğu söylenir?

- A) Yalnız I.      B) Yalnız III.      C) I ve II.      D) I ve III.      E) I, II ve III.

24. **Menderes:** akarsuların az eğimli yerlerde oluşturdukları bükümlerdir. Menderes oluşturan akarsuların akış hızı ve aşındırma gücü azalır, boyu ise uzar. Mendereslerin dışbükey kısımlarına çarpak denir. Bu kısımda daha çok aşındırma gerçekleşir. Çarpak kesiminden kopan materyaller, çarpağın karşısına birikir. Bu kesime de yığınak denir. Mendereslerde akarsu sık sık yatak değiştirir. Bu yatak değiştirme sırasında bükümlerden bazıları ana akarsudan ayrılabilir. Bu tür şekillere de kopuk menderes denir.



Buna göre yukarıda görseli verilen menderesli akarsuyun numaralandırılmış bölümleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

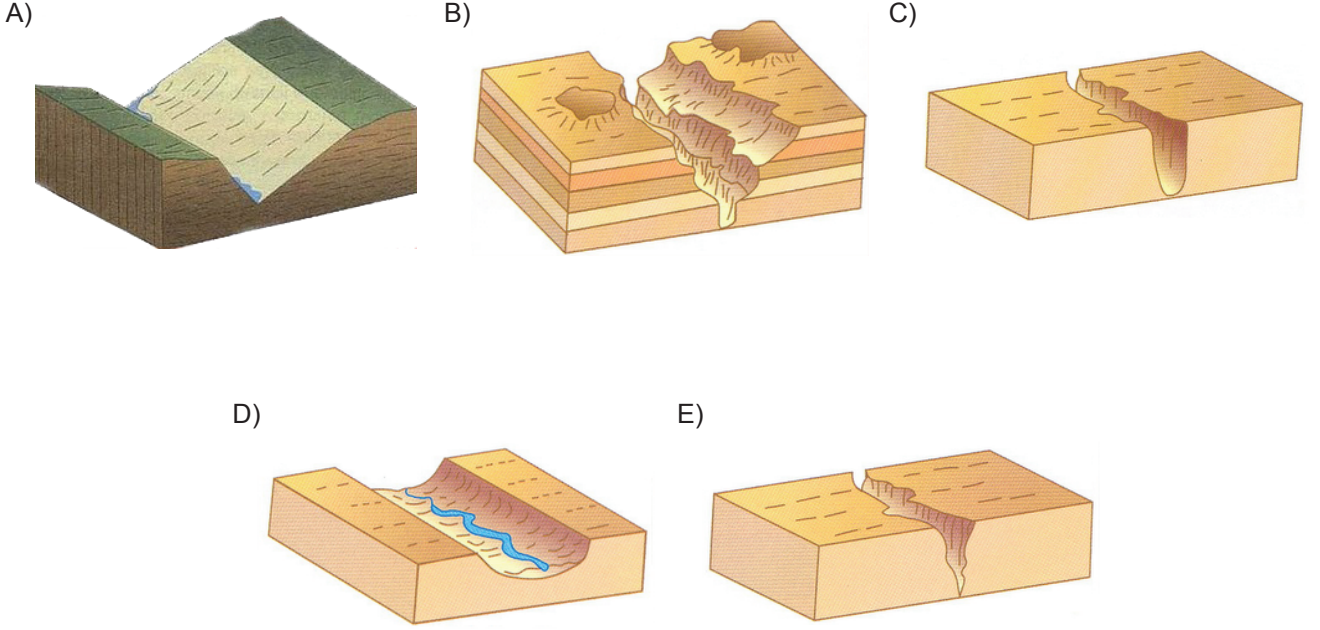
I	II	III
A) Çarpak	Yığınak	Kopuk menderes
B) Kopuk menderes	Çarpak	Yığınak
C) Yığınak	Kopuk menderes	Çarpak
D) Yığınak	Çarpak	Kopuk menderes
E) Kopuk menderes	Yığınak	Çarpak



25. Aşağıda bir vadi tipi ile ilgili bilgiler verilmiştir gösterilmiştir.

- Genellikle Akdeniz Bölgesinde görülür.
- Kalker, jips, kaya tuzu gibi suda çözünebilir kayaçların aşınmasıyla oluşan yamaçları dik ve taraçalı vadilerdir.

**Bu vadi tipi aşağıdakilerden hangisidir?**



26. Türkiye'nin bulunduğu yer kabuğu tabakası; hareket hâlindeki magmanın etkisiyle alçalma, yükselme ve kırılmaya uğramıştır. Tersiyer'de tektonik hareketlerin etkili olduğu ülkemizde Anadolu'nun büyük bölümü kara hâlini almıştır. Daha sonra dış kuvvetler tarafından aşındırılarak hafifleyen bu kara parçası, Kuvaterner'de epirojenezle yükselmeye başlamıştır.

**Bu duruma kanıt olarak;**

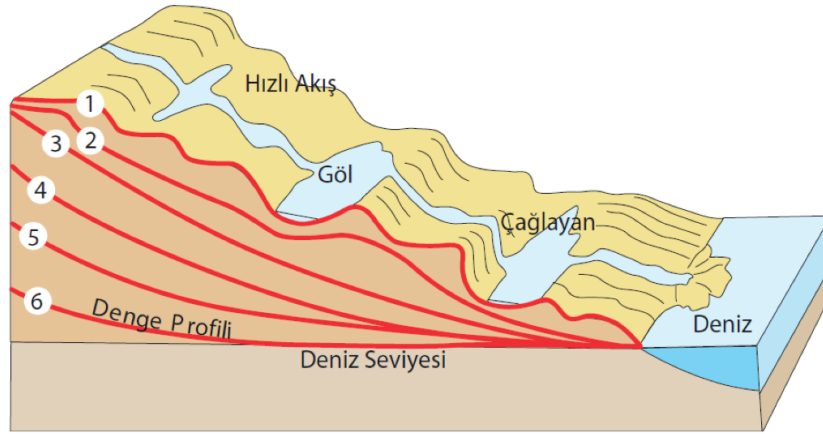
- platoların geniş yer kaplaması,
- ortalama yükseltisinin fazla olması,
- batısında akarsuların delta oluşturması,
- iç kesimlerinde volkanik dağların bulunması

**özelliklerinden hangileri gösterilebilir?**

- A) I ve II.      B) I ve III.      C) II ve III.      D) II ve IV.      E) III ve IV.

27. Akarsuyun yatağını enine ve derinlere doğru aşındırması sonucu yatak eğimi azalır ve taban seviyesine yaklaşır. Aşındırmanın en son evresinde yatak eğiminin aldığı şekil denge profili olarak adlandırılır.

Aşağıdaki görselde bir akarsuyun denge profiline ulaşma aşamaları gösterilmiştir.



**Görsel dikkate alındığında 1. aşamadan 6. aşamaya ulaşan bir akarsu ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Akış hızında azalma görülür.
- B) Dar ve derin bir vadi oluşturur.
- C) Yatağında ırmak adaları oluşabilir.
- D) Akarsu yatağı yer değiştirebilir.
- E) Kaynağı ile ağız kısmı arasında yükselti farkı azalır.

28. Yeraltı boşlukların tavan kısımlarının çökmesi ile hissedilen, etki alanı dar ve zararı az olan depremlere çöküntü depremleri denir. Bu depremler su tarafından kolayca çözülmeye uğrayan kayaların yaygın olduğu alanlarda daha fazla görülmektedir.

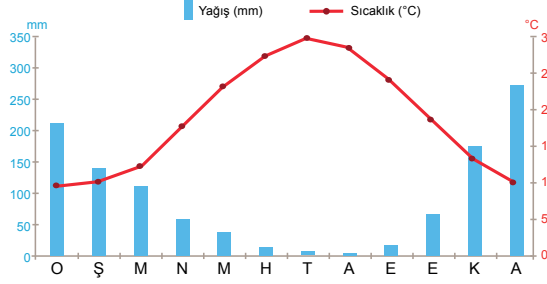
**Buna göre, aşağıda verilen kayaç türlerinden hangisinin yaygın olarak bulunduğu bir alanda çöküntü depremlerinin oluşması daha kolaydır?**

- A) Granit
- B) Bazalt
- C) Kum taşı
- D) Gnays
- E) Kalker

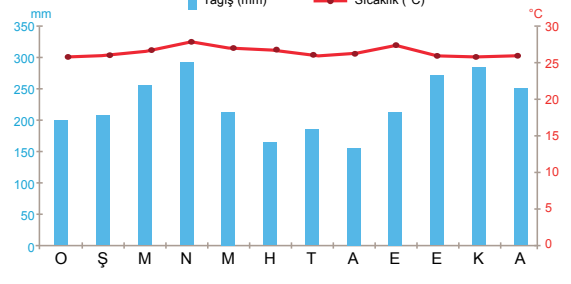
29. Kurak ve yarı kurak iklim bölgelerinde rüzgârların oluşturduğu şekillere rastlanabilir.

Bu tür yer şekillerinin aşağıda sıcaklık ve yağış grafikleri verilen iklimlerden hangisinde yaygın olarak görülmesi beklenir?

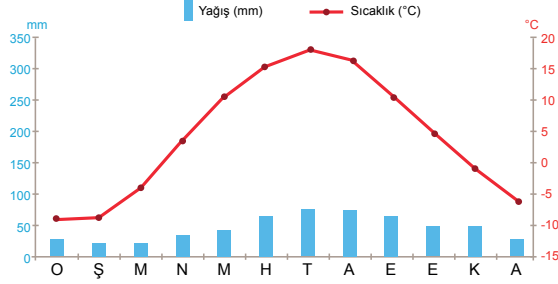
A)



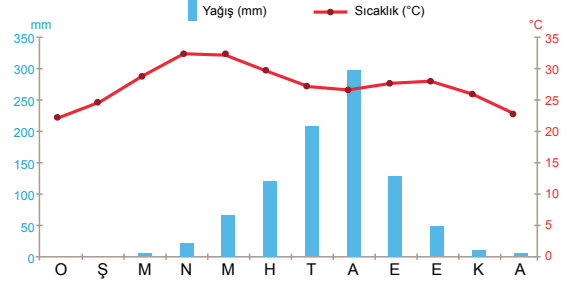
B)



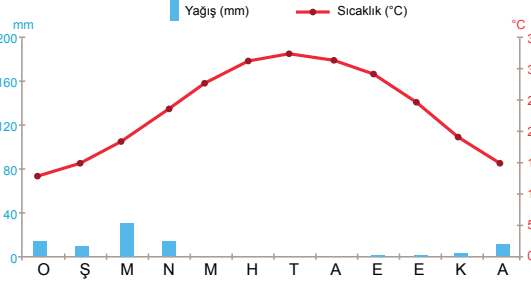
C)



D)



E)



30. Ecenaz ve Zeynep dış kuvvetlerin oluşturduğu yer şekilleri konusunu pekiştirmek için üzerinde yer şekli isimlerinin yazılı olduğu kartları masa üzerine yerleştirip aşağıdaki oyunu oynamaktadırlar.

**Oyun kuralları:**

- Ecenaz akarsuların oluşturdukları yer şekillerini seçecektir.
- Zeynep rüzgârların oluşturdukları yer şekillerini seçecektir.
- Kartlar sırayla seçilecektir.
- İlk önce doğru üç tane kart seçen oyunu kazanacaktır.
- İlk kartı Ecenaz seçmiştir.



Zeynep ilk üç seçiminde doğru kartları seçerek oyunu kazanmıştır.

**Buna göre Zeynep'in seçtiği kartlar aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

A)

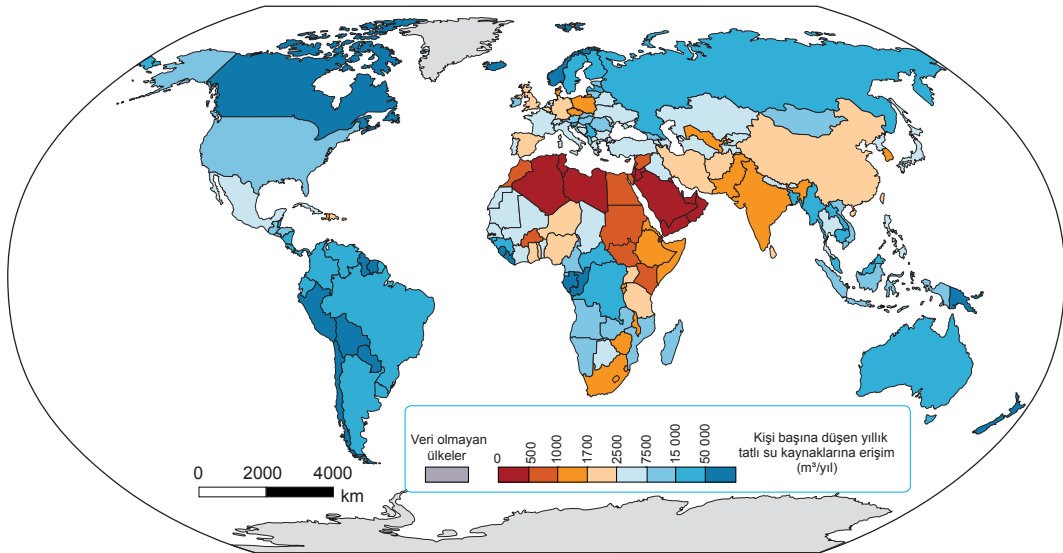
B)

C)

D)

E)

31. Aşağıda Birleşmiş Milletler 2013 verilerine göre kişi başına düşen yıllık tatlı su kaynaklarına erişim haritası verilmiştir.



Haritaya göre aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Kanada'da kişi başına düşen yıllık tatlı su kaynaklarına erişim 50 000 m<sup>3</sup> ten fazladır.
- B) Arabistan'da kişi başına düşen yıllık tatlı su kaynaklarına erişim 500 m<sup>3</sup> ten azdır.
- C) Afrika'nın kuzeyinde ve doğusunda tatlı su sıkıntısı vardır.
- D) Avustralya'da kişi başına düşen yıllık tatlı su kaynaklarına erişim Çin'e göre azdır.
- E) Amerika kıtasında kişi başına düşen yıllık tatlı su kaynaklarına erişim Avrupa'ya göre daha fazladır.

32. Manyas Gölü'nün tamamı Balıkesir sınırları içindedir. Tektonik oluşumuna sahip olan gölün uzunluğu 20 km, genişliği ise 14 km'dir. Göl güneyden Kocaçay ve kuzeyden Sığircı Dereleri ile beslenir. Gölün fazla suları güneydoğuda bulunan Karadere ile Susurluk Çayına taşınır. Sonradan yapılan kanallar ile Manyas Gölü tarım alanlarının sulanmasında kullanılır.

Bu bilgiler doğrultusunda Manyas Gölü ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Açık ya da kapalı havza olma durumuna
- B) Yıl içinde seviyesinde görülen değişime
- C) İnsanların ne amaçla yararlandığına
- D) Beslenme kaynaklarına
- E) Oluşumunda etkili olan faaliyetlere

33. Haritada renklendirilerek gösterilen denizlerle ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Akdeniz ve Baltık Denizi iç denizlere, Karayip ve Manş Denizi ise kenar denizlere örnektir.
- Akdeniz'in tuzluluk oranı Baltık Denizi'ne göre daha fazladır.
- Akdeniz ve Baltık Denizi boğaz ve kanallar ile okyanuslara bağlanmaktadır.



- Kenar denizler iç denizlere göre daha derindir.
- Kenar denizler iç denizlere göre daha sıcaktır.
- İç denizlerin tuzluluk oranı üzerinde enlem etkisi vardır.
- Kenar denizlerin doğrudan okyanuslarla bağlantısı yoktur.

**Yukarıdaki harita ve bilgilerden yola çıkılarak verilen öncüllerden hangilerine ulaşılabilir?**

- A) I ve II.                      B) I ve III.                      C) II ve III.                      D) I ve IV.                      E) III ve IV.

34. Türkiye'de nüfus ve sanayi, ılıman iklim özellikleri ile verimli toprakların bulunduğu alanlarda yoğunlaşmıştır. Türkiye'nin sahip olduğu toplam arazinin çok az bir kısmı sulanabilir ve verimli topraklardan oluşmaktadır. Bu toprakların amaç dışı kullanımı, gelecekte gıda temini ve güvenliğine yönelik birtakım sorunların yaşanmasına zemin hazırlayacaktır. Gelecek nesillere daha yaşanabilir bir ülke bırakabilmek ve tarımsal faaliyetlerin sürekliliği için sürdürülebilir toprak politikası uygulanmalıdır.

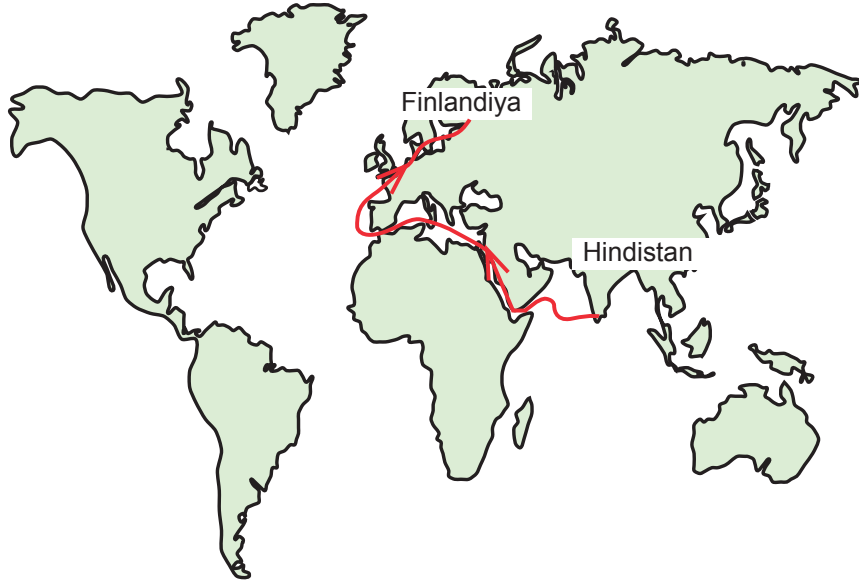
**Bu politika doğrultusunda;**

- mera arazilerinin işlenerek tarım topraklarına dönüştürülmesi,
- sulamayla nadas topraklarının daha verimli kullanılması,
- topraklarda nöbetleşe ekim yönteminin uygulanması

**uygulamalardan hangileri yapılmalıdır?**

- A) Yalnız I.                      B) Yalnız II.                      C) I ve II.                      D) II ve III.                      E) I, II ve III.

35.



Hindistan'dan hareket eden bir gemi haritada gösterilen rotayı kullanarak Finlandiya'ya ulaşmıştır.

**Bu gemi aşağıda verilen denizlerin hangisinden geçmemiştir?**

- A) Karayip Denizi
- B) Kızıldeniz
- C) Manş Denizi
- D) Baltık Denizi
- E) Akdeniz

36.

- I. Kutup altı iklim bölgesinin bitki örtüsüdür.
- II. Makilerin yok edildiği yerlerde yetişen ve makilere göre kısa boylu çalılardır.
- III. Yağışlı dönemde yeşeren, uzun boylu otlardan oluşan ve arasında yer yer kuraklığa dayanıklı ağaçların bulunduğu bitkilerdir.

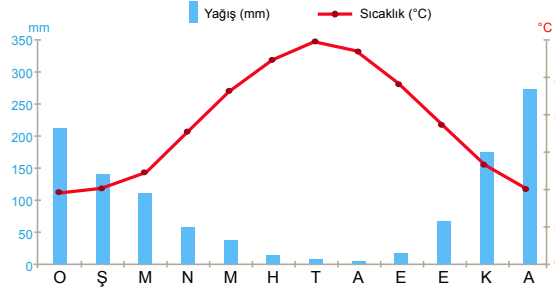
**Bu bitki türleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

I	II	III
A) Garig	Savan	Çayır
B) Tundra	Garig	Savan
C) Çayır	Tundra	Savan
D) Savan	Çayır	Tundra
E) Tundra	Savan	Garig

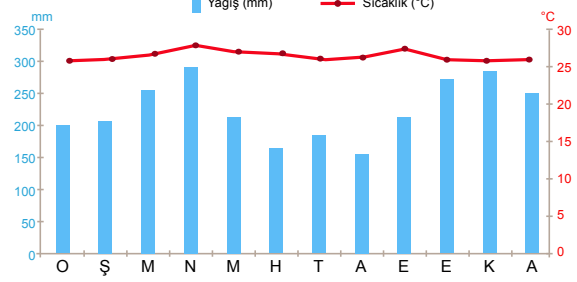
37. Sıcak ve nemli iklim bölgelerinde toprak oluşum süreci kurak ve soğuk iklim bölgelerine göre daha hızlıdır.

Buna göre aşağıda verilen iklim grafiklerinden hangisinin bulunduğu yerde toprak oluşumu daha hızlıdır?

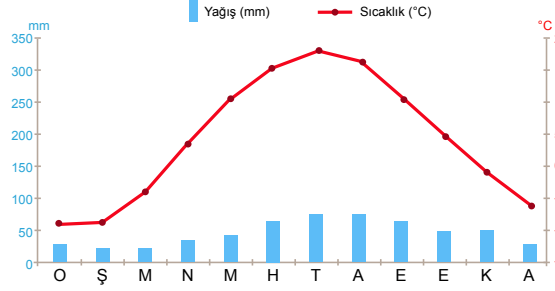
A)



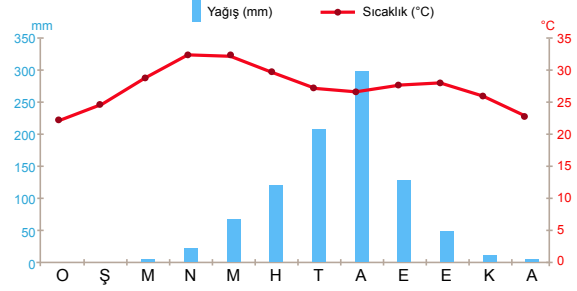
B)



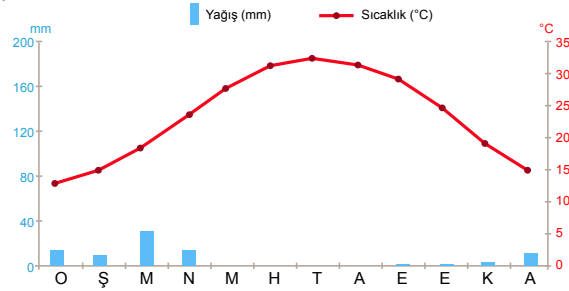
C)



D)



E)





38. Aşağıdaki görselde toprak oluşum sürecinde etkili olan faktörler verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi topoğrafya etkisi ile açıklanabilir?

- A) Kalkerli yapıya sahip arazilerde toprakların kırmızı renkli olması
- B) Dağların eteklerinde toprak kalınlığının yamaçlarına göre fazla olması
- C) Sıcak ve nemli iklim bölgelerinde toprak oluşumunun kurak bölgelere göre daha hızlı olması
- D) 1 cm kalınlığında toprak tabakasının oluşumu için en az 100 yıla ihtiyaç duyulması
- E) Kolay ayrışabilen kayalar üzerinde toprak oluşumu dirençli yapıdaki kayalara göre daha kolay olması

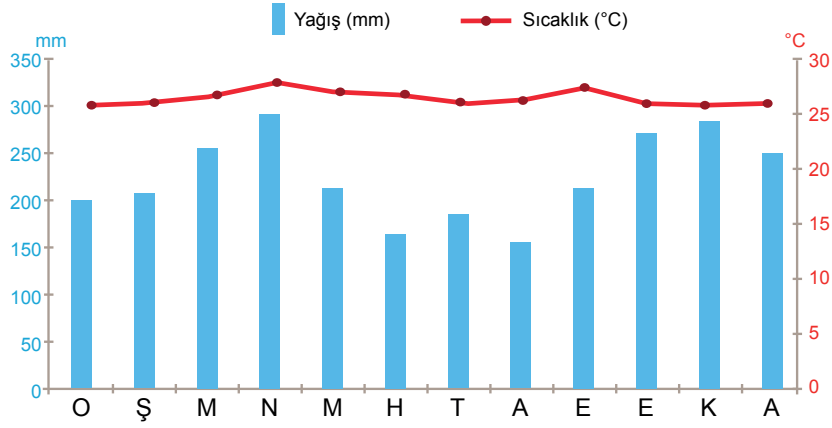
39. Bir araştırmacı aşağıda iklim ve bitki örtüsü özellikleri verilen 4 farklı bölgeye giderek bu bölgelerde yaygın olarak görülen topraklardan numuneler almıştır.

- I. Bölge:** Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlı geçmektedir. Zeytin, defne, zakkum, keçi boynuzu gibi bitkiler hakim bitki türlerini oluşturmaktadır.
- II. Bölge:** Soğuk ve nemli iklim özelliği görülmektedir. Hakim bitki örtüsü iğne yapraklı ağaçlardan oluşan ormanlardır.
- III. Bölge:** Yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve kar yağışlı geçmektedir. En çok yağış ilkbaharda düşmektedir. Bitki örtüsü ilkbaharda yeşerip yaz mevsiminde sararan ot topluluklarıdır.
- IV. Bölge:** Her mevsim yağışlıdır. Kışlar ılık, yazlar serin geçmektedir. Bitki örtüsü geniş yapraklı ağaçlardan oluşan ormanlardır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi araştırmacının numune topladığı toprak türlerinden biri olamaz?

- A) Podzol
- B) Terra - Rossa
- C) Tundra Toprağı
- D) Kahverengi Orman Toprağı
- E) Kestane Renkli Bozkır Toprağı

40. Aşağıda bir merkezin yıllık ortalama sıcaklık ve yağış grafiği verilmiştir.



Grafiğe göre bu merkezin doğal bitki örtüsü ile ilgili olarak;

- I. Düşük sıcaklığa ve kuraklığa dayanıksızdır.
- II. Buharlaşmayla su kaybını azaltacak yapıya sahipler.
- III. Yıl boyunca yeşil kalan ve geniş yapraklı ağaçlardan oluşan ormanlardır.

bilgilerden hangileri doğrudur?

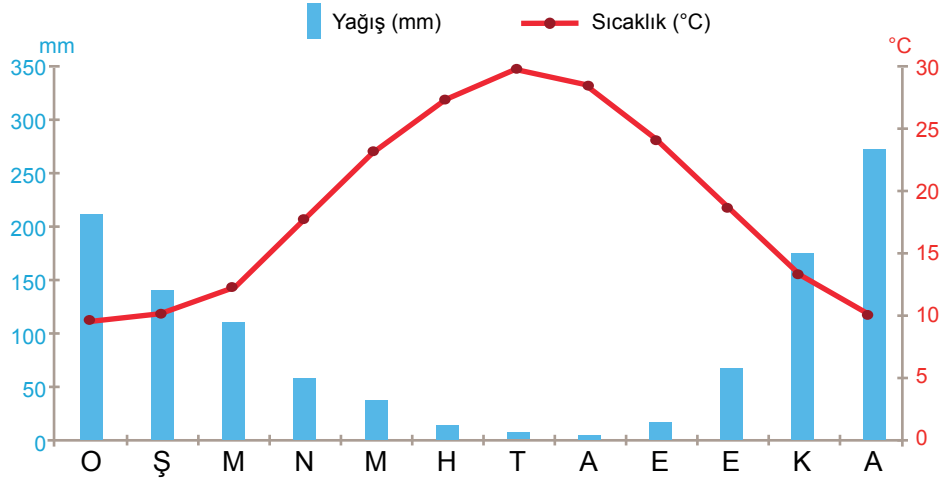
- A) Yalnız I.      B) Yalnız II.      C) Yalnız III.      D) I ve II.      E) I ve III.

41. Kuzey Anadolu Dağları'nın güney yamaçlarında 1000 metre yüksekliğe kadar olan yerlerde kayın, gürgen, kızılçam ve ıhlamur yer alırken daha yükseklerde sarıçam, karaçam, ardıç ve köknarlar bulunur.

Bitki örtüsünde görülen bu değişim aşağıdakilerden hangisiyle açıklanabilir?

- A) Kıyıdan uzaklaştıkça nem oranının azalması
- B) Dağ yamacı boyunca yükseldikçe sıcaklığın azalması
- C) Ekvator'dan kutuplara doğru gidildikçe enlem etkisiyle sıcaklığın azalması
- D) Dağların güneşe dönük yamaçlarının diğer yamaçlarına göre daha sıcak olması
- E) Dağların denize dönük yamaçlarının diğer yamaçlarına göre daha fazla yağış alması

42. Aşağıdaki grafikte bir yere ait yıllık ortalama sıcaklık ve yağışın aylara göre dağılımı verilmiştir.



Grafiğe göre bu yerin toprak ve bitki türü aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

Toprak	Bitki
A) Podzol	İğne Yapraklı Orman
B) Laterit	Geniş Yapraklı Orman
C) Tundra	Tayga Ormanları
D) Çernezyom	Çayır
E) Terra rossa	Maki

43. Ekvatorial yağmur ormanlarının altında oluşan topraklardır. Gür bir bitki örtüsü bulunduğu hâlde humus oranı azdır. Bunun nedeni yağışlardan dolayı gerçekleşen yıkanma ve mikroorganizmaların kalıntıları tüketmesidir.

Yukarıda özellikleri verilen toprak türü hangisidir?

- A) Podzol      B) Laterit      C) Çernezyom      D) Terra rossa      E) Tundra

44. Zonal topraklar, iklim ve bitki örtüsü özelliklerine göre biçimlenmiştir. Yeryüzünde geniş yer kaplayan toprak tipleridir. Sıcaklık ve yağış koşullarına göre farklı gruplara ayrılmaktadır.

Buna göre zonal topraklar ile ilgili;

- I. Sınıflandırılmasında iklim koşullarının etkisi vardır.
- II. Mineral madde oranları aynıdır.
- III. Dış kuvvetler tarafından taşınmış topraklardır.

yargılardan hangileri kesin doğrudur?

- A) Yalnız I.      B) Yalnız II.      C) Yalnız III.      D) I ve II.      E) I ve III.

45. Makiler, Akdeniz ikliminin etkili olduğu yerlerde ormanların tahrip edilmesiyle ortaya çıkmıştır. Çalılar ve ağaççıklar-dan oluşan bu bitki örtüsü yıl boyunca yeşil kalır. Akdeniz, Ege ve Marmara'da yaygın olan makiler, deniz seviyesinden başlar. Akdeniz'den Marmara'ya doğru çıkabildikleri yükselti sınırı düşer.

**Makilerin çıkabildiği yükselti sınırının bu şekilde değişmesinin nedeni aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Enlem etkisi  
D) Nem oranı  
B) Karasallık etkisi  
E) Bakı etkisi  
C) Yükselti etkisi

46. Akarsulardan bazıları yıl boyunca bol su taşır ve seviyesinde fazla bir değişiklik olmaz. Bu tür akarsulara rejimi düzenli akarsular denir. Gür kaynaklarla beslenen ve her mevsim yağış alan yerlerdeki akarsuların rejimleri düzenlidir. Örneğin ekvatorial iklim bölgesinde yer alan akarsuların rejimleri düzenlidir.

**Buna göre aşağıdaki akarsulardan hangisi düzenli rejime sahiptir?**

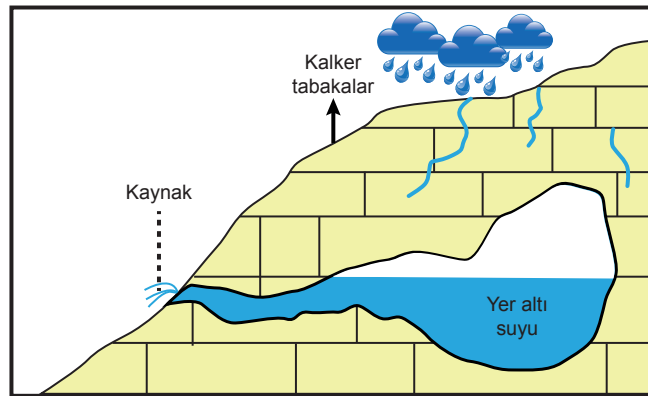
- A) Amazon  
B) Nil  
C) Ganj  
D) Fırat  
E) Aras

47. Akarsuların beslendiği kaynaklar farklılık gösterir. İklim koşullarına bağlı olarak kar, buz ve yağmur sularıyla beslenen akarsular bulunduğu gibi yer altı sularıyla beslenen akarsular da bulunmaktadır. Örneğin kaynaklarını yüksek dağlardan veya yüksek enlemlerden alan akarsular daha çok kar ve buzullarla beslenir.

**Buna göre aşağıdaki iklim tiplerinden hangisinde bulunan akarsuların beslenme kaynakları arasında kar ve buz sularının payı daha fazladır?**

- A) Akdeniz iklimi  
D) Savan iklimi  
B) Okyanusal iklimi  
E) Ekvatorial iklim  
C) Tundra iklimi

48. Suda kolay çözünen kayalar arasında birikerek belirli yerlerden yeryüzüne çıkan sulara karstik kaynak denir.



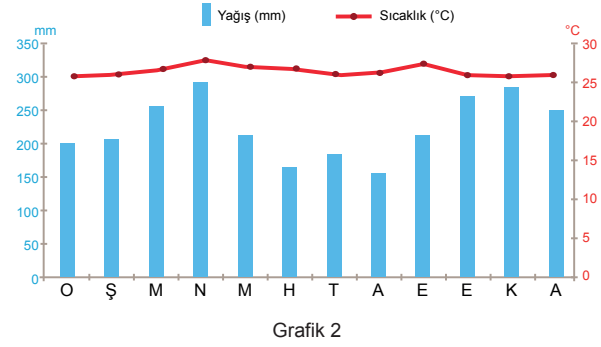
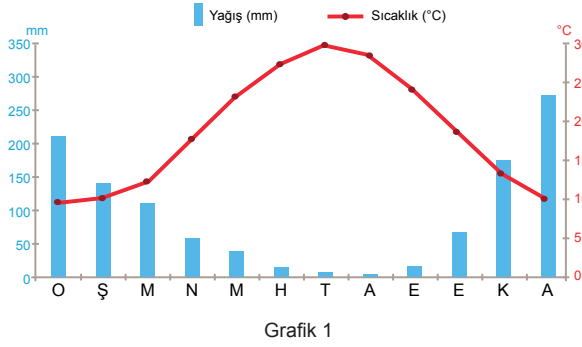
**Bu kaynak ile ilgili;**

- I. Debisi yıl boyu değişmez.  
II. Bol miktarda çözülmüş madde içerir.  
III. Belli aralıklarla püskürerek yüzeye çıkar.

**İfadelerden hangileri söylenebilir?**

- A) Yalnız I.  
B) Yalnız II.  
C) Yalnız III.  
D) I ve II.  
E) I ve III.

49. Aşağıda iki farklı iklim bölgesine ait yıllık sıcaklık ve yağış ortalamasını gösteren grafikler verilmiştir.



Grafikler göz önüne alındığında bu bölgelerdeki akarsuların aşağıdaki özelliklerinden hangilerinin benzer olduğu söylenebilir?

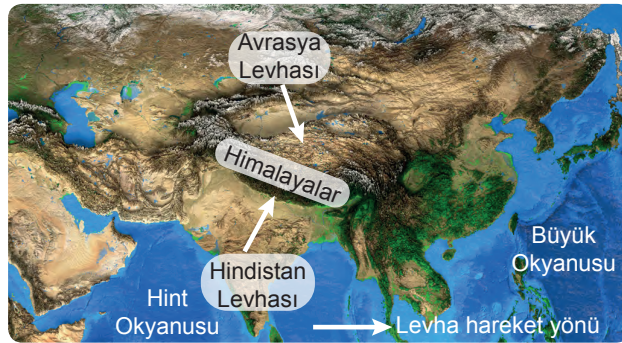
- A) Ortalama akış hızları
- B) Beslendikleri yağış türleri
- C) Yıl içinde taşıdıkları su miktarları
- D) Akımlarında yıl içinde görülen değişiklikler
- E) Döküldükleri yerin kapalı ya da açık havza olması

50. I. Kuraklığa dayanıklıdır.  
II. Kök sistemleri derinlere doğru gelişmiştir.  
III. Buharlaşmayla su kaybını azaltacak yapıya sahiptir.

Çöl bitkilerinin genel özellikleri ile ilgili olarak yukarıda verilenlerden hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) I ve III. E) I, II ve III.

51.



Hindistan levhası yaklaşık 100 milyon yıldır kuzeye doğru hareket edip, Avrasya levhası ile çarpışmakta ve arada kalan yüzlerce metre kalınlığında tortul tabakaların kıvrılmasına neden olmaktadır.

Güneydoğu Asya'da bu hareketlere bağlı olarak,

- I. Sıradağlar oluşmuştur.
- II. Ortalama yükselti artmıştır.
- III. Kıyılarda deniz ilerlemesi olmuştur.

durumlardan hangilerinin yaşandığı söylenebilir?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) II ve III.

52. Konya - Karapınar ve çevresi rüzgâr erozyonunun görüldüğü yerler arasındadır. Bu durum yörede maddi ve manevi hasarlara neden olabilmektedir. Yörede bu olay ile mücadele kapsamında tedbirler alınmıştır.

**Aşağıdakilerden hangisi bu tedbirler arasında gösterilir?**

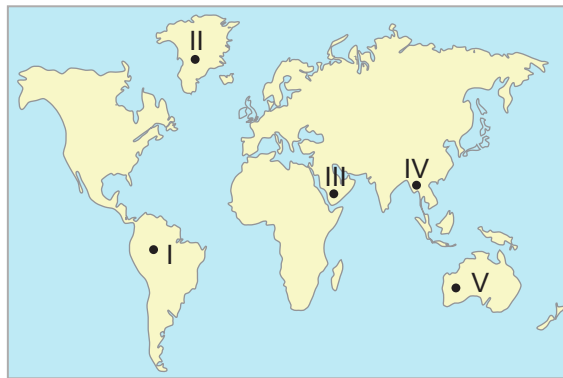
- A) Tarım arazilerini nadasa bırakmak
- B) Araziyi eğime paralel şekilde sürmek
- C) Tarımsal üretim alanlarını daraltmak
- D) Ağaçlandırma faaliyetlerinde bulunmak
- E) Arazi üzerinde su kuyuları açmak

53. Akarsuyun belirli bir kesitinden bir saniyede geçen toplam su miktarına akım denir. Ekvatorial bölgede yer alan Amazon ve Kongo nehirlerinin akımları yıl boyunca yüksektir.

**Bu durum üzerinde aşağıdakilerden hangisi daha fazla etkili olmuştur?**

- A) Okyanus ile bağlantılı olmaları
- B) Yatak eğimlerinin az olması
- C) Birden fazla ülke topraklarından geçmeleri
- D) Havzalarında sıcaklık değerlerinin fazla olması
- E) Havzalarına düşen yağışın yıl boyunca fazla olması

54. Yağışın az, toprağın kuru ve taneli olduğu bölgelerde rüzgâr aşındırma ve biriktirme şekilleri daha kolay oluşur.



**Buna göre harita üzerinde numaralandırılmış alanların hangilerinde rüzgârların yeryüzünü şekillendirici etkisi daha fazladır?**

- A) I ve II.
- B) I ve III.
- C) III ve IV.
- D) III ve V.
- E) IV ve V.

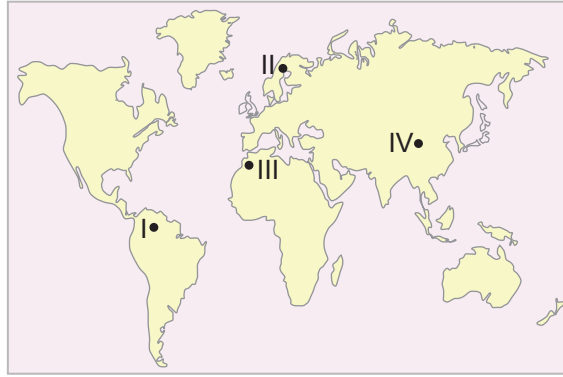
55. Aşağıda hidroelektrik enerji potansiyeli yüksek olan akarsuların bazı genel özellikleri verilmiştir.

- Yatak eğimleri fazladır.
- Debileri yüksektir.
- Boyları uzundur.

**Bu özellikler dikkate alındığında aşağıda verilen akarsularımızdan hangisinin enerji potansiyelinin diğerlerine göre daha fazla olduğu söylenebilir?**

- A) Fırat                                      B) Gediz                                      C) Susurluk  
D) Büyük Menderes                      E) Küçük Menderes

56. Zonal toprakların dağılışı ile iklim tiplerinin dağılışı arasında benzerlik kurmak mümkündür. Örneğin nemli ve sıcak iklim bölgelerinde, geniş yapraklı orman örtüsü altında laterit topraklar oluşurken, soğuk ve nemli iklim bölgelerinde iğne yapraklı orman örtüsü altında ise podzol topraklar oluşur.



**Harita üzerinde numaralandırılmış yerlerin iklim ve bitki örtüsü özellikleri düşünüldüğünde laterit ve podzol toprakların yaygın olduğu yerler aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?**

	Laterit	Podzol
A)	I	II
B)	II	III
C)	I	IV
D)	III	II
E)	IV	I

57. I. Alp Himalaya kıvrımlarının oluşumu  
II. Hersinyen ve Kaledoniyen kıvrımlarının oluşumu  
III. İstanbul ve Çanakkale boğazlarının oluşumu

**Yukarıda verilen olayların geçmişten günümüze doğru sıralanması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

- A) III, I ve II.                      B) II, I ve III.                      C) II, III ve I.                      D) I, III ve II.                      E) I, II ve III.

58. Heyelan kayaların, ayrıışmış materyallerin ve toprağın eğim doğrultusunda yer değıştirmesidir. Bu tür olaylara fazla eğimli yamaçlarda, yağışlı veya kar erime dönemlerinde rastlanır. Bu tür olayların Türkiye’de en çok görüldüğü yer Karadeniz’dir. Özellikle Doğu Karadeniz, Türkiye’de heyelan olaylarının sıklıkla yaşandığı yerdir. Türkiye genelinde gerçekleşen heyelanların yaridan fazlası yağışların ve kar erimelerinin etkisiyle ilkbaharda yaşanmaktadır.

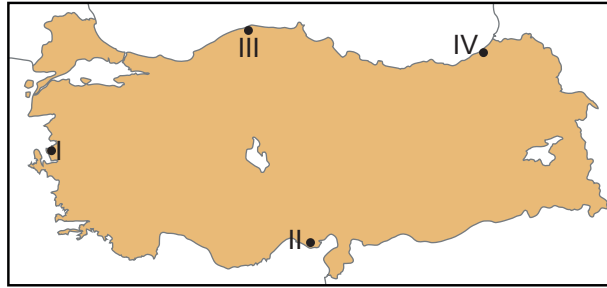
**Bu açıklamada heyelan ile ilgili,**

- I. en çok görüldüğü mevsim,
- II. oluşumuna neden olan olaylar,
- III. kayaç yapısının heyelana etkisi,
- IV. önlemek için yapılan çalışmalar

**hangilerinden söz edilmemiştir?**

- A) I ve II.                      B) I ve III.                      C) II ve III.                      D) II ve IV.                      E) III ve IV.

59. Türkiye’deki ovaların bir kısmı akarsuların taşıdığı alüvyonları denizde biriktirmesiyle oluşan delta ovalarıdır.



**Harita üzerinde numaralandırılmış alanlardan hangilerinde bu tür ovalar oluşmuştur?**

- A) I ve II.                      B) I ve III.                      C) II ve III.                      D) II ve IV.                      E) III ve IV.

60. Buzullar dört gruba ayrılır. Yüksek dağlardaki küçük çanakları dolduran buzullara sirk buzulu denir. Eski akarsu vadilerini dolduran ya da beslenme alanından taşarak belirli bir yatak boyunca aşağılara inen buzullar vadi buzulu olarak adlandırılır. Yüksek dağların zirvelerini kaplayan buzullara takke, karaların yüzünü bir bütün olarak kaplayan buzullara ise örtü buzulu denir. Yeryüzündeki buzulların büyük bir kısmı örtü buzulu şeklindedir.

Bu bilgi doğrultusunda aşağıda bazı eşleştirmeler yapılmıştır.

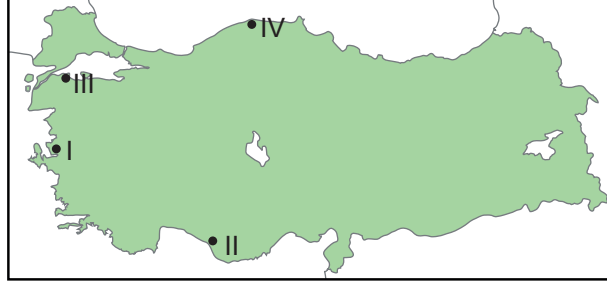
- I Grönland Adası - örtü buzulu
- II. Everest Tepesi – takke buzulu
- III. Antarktika kıtası – sirk buzulu

**Bu eşleştirmelerden hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I.                      B) Yalnız II.                      C) Yalnız III.                      D) I ve II.                      E) II ve III.



61. Dağların kıyıya paralel uzandığı, falezlerin yaygın olduğu, girinti ve çıkıntının az olduğu kıyı tipi boyuna kıyılar olarak adlandırılır.



Bu bilgiler göz önüne alındığında boyuna kıyılar harita üzerinde numaralandırılmış yerlerden hangilerinde görülür?

- A) I ve II. B) I ve III. C) II ve III. D) II ve IV. E) III ve IV.

62. **Deprem;** Yeryüzünde doğal nedenlerle hissedilen kısa süreli sarsıntılardır. Yer kabuğunun içinde depremin asıl meydana geldiği yere odak noktası ya da **iç merkez**, yeryüzünde odak noktasına en yakın olan ve depremden en çok etkilenen yere de **dış merkez** adı verilir. Depremin gücü ya da "boyutu" iki yolla ölçülmektedir. Bunlardan birisi depremin "şiddeti" diğeri ise "büyüklüğüdür.

**Depremin büyüklüğü;** deprem sırasında açığa çıkan enerjinin bir ölçüsü olarak tanımlanmaktadır. Deprem büyüklüğünü tespit etmek için daha çok **Richter (Rihter)** ölçeği kullanılır.

**Depremin şiddeti;** herhangi bir derinlikte olan depremin, yeryüzünde hissedildiği bir noktadaki etkisinin ölçüsü olarak tanımlanmaktadır. Bu etki depremin büyüklüğüne, süresine, odak derinliğine, yapıların depreme karşı dayanıklılığına bağlı olarak değişebilmektedir.

Aşağıda aynı yerde bir hafta arayla meydana gelen iki deprem hakkında bilgiler verilmiştir.

Büyüklük : 5,3  
Odak derinliği : 7 km  
Şiddet : IV  
Süre : 35 saniye

1. Deprem

Büyüklük : 5,9  
Odak derinliği : 14 km  
Şiddet : II  
Süre : 19 saniye

2. Deprem

1. depremin şiddetinin 2. depremden daha fazla olması;

- I. daha uzun süre ile hissedilmesi,  
II. yapıların depreme karşı daha dayanıksız olması,  
III. odak noktası ile dış merkezi arasındaki mesafenin daha kısa olması

hangileri ile açıklanabilir?

- A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) I ve III. E) I, II ve III.

63. Aşağıdaki görselde deniz suyunun salınım hareketi sonucunda oluşmuş bir yer şekli gösterilmiştir.



**Bu yer şeklinin oluşmasında;**

- I. dalga aşındırma faaliyeti,
- II. kıyı gerisindeki yer şekillerinin yüksekliği,
- III. kıyı gerisindeki bitki örtüsünün seyrekliği

**unsurlarından hangilerinin etkisi bulunmaktadır?**

- A) Yalnız I.                      B) Yalnız II.                      C) I ve II.                      D) I ve III.                      E) II ve III.

64. Türkiye ortalama yükseltisi fazla ve engebeli bir ülkedir.

**Türkiye'nin aşağıdaki özelliklerinden hangisi bu durumun bir sonucu değildir?**

- A) Yol yapım giderlerinin fazla olması
- B) Batıdan doğuya doğru sıcaklığın değişmesi
- C) Kısa mesafelerde bitki örtüsünün değişiklik göstermesi
- D) Akarsularının ağız kısımlarında delta ovalarının oluşması
- E) Kuzey güney doğrultuda kıyılar ile iç kesimler arasında ulaşımın güç olması

65. Kalker, jips, kaya tuzu ve tebeşir gibi suda kolay çözünen kayaların yaygın olduğu yerlere karstik yöre denir. Bu kayaların çözünmesiyle oluşan şekiller ise karstik şekiller olarak adlandırılır.

**Bir yörede karstik şekillerin oluşmasında o yörenin;**

- I. kayaç yapısı,
- II. iklim koşulları,
- III. ekonomik düzeyi

**özelliklerinden hangilerinin etkisinden söz edilebilir?**

- A) Yalnız I.                      B) Yalnız II.                      C) I ve II.                      D) I ve III.                      E) II ve III.

66. Suların buharlaşması, yağışların gerçekleşmesi, akarsuların oluşması, rüzgârın meydana gelmesi, buzulların hareket etmesi güneş enerjisine bağlı olarak meydana gelmektedir. Bu nedenle su, buz ve rüzgâra dış kuvvetler denir. Dış kuvvetlerin etkisi her bölgede aynı değildir. İklim koşullarına ve yer şekillerine bağlı olarak dış kuvvetlerin etkinliği bölgeden bölgeye değişmektedir. Çöllerde rüzgâr, nemli yerlerde akarsular, kutuplarda ve dağların yüksek kesimlerinde buzullar yer şekillerini biçimlendiren başlıca kuvvetlerdir.

**Bu açıklamadan aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?**

- A) Güneş dış kuvvetlerin temel enerji kaynağıdır.
- B) Günümüzde küresel ısınmaya bağlı olarak buzulların etki alanı genişlemiştir.
- C) Dış kuvvetlerin etkin olduğu bölgelerin farklılığı doğal koşullara bağlı olarak değişmektedir.
- D) Bir bölgenin iklim koşullarının bilinmesi ile o bölgede hangi dış kuvvetin yeryüzünü şekillendirici etkisinin daha fazla olduğu bilinebilir.
- E) Günlük ve yıllık sıcaklık farkının fazla olduğu kurak bölgelerde rüzgârın yeryüzünü şekillendirici etkisi diğer dış kuvvetlere göre daha fazladır.

67. Okyanus kıyılarındaki akarsu ağızları, gelgit akıntılarından dolayı aşınmakta ve genişlemektedir. Böylece okyanus suları akarsu ağzına doğru huni biçiminde ilerlemektedir. Bu şekilde oluşan kıyılara haliç denir.

**Bir akarsu ağzında haliç oluşmuş ise bu yerle ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi kesin olarak doğrudur?**

- A) Akarsu biriktirme faaliyetleri görülür.
- B) Gelgit genliği fazladır.
- C) Kıyıda sığ lagünler fazladır.
- D) Akarsu iç denize dökülmektedir.
- E) Akarsuyun akış hızı yüksektir.

68. Akarsular, yüksek ve engebeli arazilerde yeryüzünü aşındırma faaliyetleri ile şekillendirmektedir.

**Buna göre,**

I



Menderes

II



Çentik Vadi

III



Dev Kazanı

**yeryüzü şekillerinden hangileri yalnızca akarsu aşındırma faaliyetlerine örnektir?**

- Yalnız I.
- B) Yalnız II.
- C) I ve II.
- D) II ve III.
- E) I, II ve III.

69. Aşağıda Konya - Antalya yolu üzerinde bulunan bir turistik mağaraya ait bazı fotoğraflar verilmiştir.



**Fotoğraflar dikkate alındığında mağarada aşağıdaki kayaç türlerinden hangisinin yaygın olduğu söylenebilir?**

- A) Dış püskürük
- B) Fiziksel tortul
- C) Kimyasal tortul
- D) Organik tortul
- E) Başkalaşım

70. Türkiye’de yer şekillerinin biçimlenmesinde etkisi en az olan dış kuvvet buzullardır.

**Bu durumun temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Kuzey Yarım Küre’de yer alması
- B) Ortalama yükseltisinin fazla olması
- C) Farklı iklim tiplerinin görülmesi
- D) Üç tarafının denizlerle çevrili olması
- E) Ilıman kuşakta yer alması